

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com**Cliente:**Município de Avis (2294)
Largo Cândido dos Reis
7480-116 Avis**Relatório de Ensaios Nr: 6138**

Versão: 1.0

Pag 1 de 6

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Torneira Pública na Rede
Zona de Abastecimento: PISÃO(-)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1601473 / 1607025Data de Recolha: 14/07/2016
Data de Recepção: 14/07/2016
Data Inic. Análise: 14/07/2016
Data Fim Análise: 30/08/2016
Data de Emissão: 30/08/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 5667-5:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli Método Interno (PTM 104) (14-01-2011)	0	ufc/100mL	0	---
Bactérias coliformes (coliformes totais) Método Interno (PTM 104) (14-01-2011)	0	ufc/100mL	0	---
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2012.10.01)	0,2	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 8	<0,04(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	1	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	670	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH (20°C) Método Interno (PTQ.116)(20-08-2009)	6,8	Escala de Sorensen	6,5-9,0	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,1	mg/L O ₂	5,0	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,4(Lq)	UNT	4	---

Director Técnico
Sónia Varino**OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO**

Os ensaios assinalado com (***) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (****) são subcontratado e com o ensaio acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

DL 306/07; (a) Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio - Os parâmetros: Pesticidas, Magnésio, Sódio, Mercúrio, Cálcio, Zinco, Potássio, Bromatos,

Cianetos, Selénio, Compostos Orgânicos Voláteis e parâmetros Radioactivos não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos.

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com**Cliente:**
Município de Avis (2294)
Largo Cândido dos Reis
7480-116 Avis**Relatório de Ensaios Nr: 6138**

Versão: 1.0

Pag 2 de 6

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Torneira Pública na Rede
Zona de Abastecimento: PISÃO(-)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1601473 / 1607025Data de Recolha: 14/07/2016
Data de Recepção: 14/07/2016
Data Inic. Análise: 14/07/2016
Data Fim Análise: 30/08/2016
Data de Emissão: 30/08/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 5667-5:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Nitratos Método Interno (PTQ.133)(2011.05.30)	23	mg/L NO3	50	---
Clostridium perfringens Método Interno (PTM 106) (16-02-2012)	0	ufc/100mL	0	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,04 (Lq)	mg/L	0,5	---
Benzeno *** Subcontratado (PT-MET-48 (2013-06-13))	<0.5 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,0018(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,2 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato *** Subcontratado (PT-MET-72 (2013-04-05))	<5 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cálcio *** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	72,7	mg/L	---	100
Cianetos *** Subcontratado (PT-MET-06 (2010-05-31))	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
1,2-Dicloroetano *** Subcontratado (PT-MET-48 (2013-06-13))	<0.5 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2007.05.10)	3,5e+2	mg/L CaCO3	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136)(2011.06.15)	<0,4(Lq)	mg/L F	1,5	---

Director Técnico
Sónia Varino

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO

Os ensaios assinalado com (***) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (****) são subcontratado e com o ensaio acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

DL 306/07; (a) Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio - Os parâmetros: Pesticidas, Magnésio, Sódio, Mercúrio, Cálcio, Zinco, Potássio, Bromatos,

Cianetos, Selénio, Compostos Orgânicos Voláteis e parâmetros Radioactivos não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos.

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Avis (2294)
Largo Cândido dos Reis
7480-116 Avis

Relatório de Ensaios Nr: 6138

Versão: 1.0 Pag 3 de 6
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Torneira Pública na Rede
Zona de Abastecimento: PISÃO(-)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1601473 / 1607025

Data de Recolha: 14/07/2016
Data de Recepção: 14/07/2016
Data Inic. Análise: 14/07/2016
Data Fim Análise: 30/08/2016
Data de Emissão: 30/08/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 5667-5:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Magnésio *** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	41,3	mg/L	---	50
Mercurio *** EN 1483 (EAA)	<0,1 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,014 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,0015(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio *** DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)	1	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133)(2011.05.30)	29	mg/L Cl	250	---
Tetracloroetano e Tricloroetano Método interno (PTQ.139) (2013-12-03)	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Tetracloroetano Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Tricloroetano Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Trihalometanos Totais Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	15	µg/L	100	---

Director Técnico
Sónia Varino

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO

Os ensaios assinalado com (***) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (****) são subcontratado e com o ensaio acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

DL 306/07; (a) Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio - Os parâmetros: Pesticidas, Magnésio, Sódio, Mercúrio, Cálcio, Zinco, Potássio, Bromatos,

Cianetos, Selénio, Compostos Orgânicos Voláteis e parâmetros Radioactivos não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos.

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com**Cliente:**Município de Avis (2294)
Largo Cândido dos Reis
7480-116 Avis**Relatório de Ensaios Nr: 6138**

Versão: 1.0

Pag 4 de 6

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Torneira Pública na Rede
Zona de Abastecimento: PISÃO(-)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1601473 / 1607025Data de Recolha: 14/07/2016
Data de Recepção: 14/07/2016
Data Inic. Análise: 14/07/2016
Data Fim Análise: 30/08/2016
Data de Emissão: 30/08/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 5667-5:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Clorofórmio Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Bromodiclorometano Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Bromofórmio Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	12	µg/L	---	---
Dibromoclorometano Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	2,5	µg/L	---	---
Sódio *** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	46,6	mg/L Na	200	---
Sulfatos Método Interno (PTQ.133)(2011.05.30)	25	mg/L SO4	250	---
Clortolurão *** Subcontratado (CZ_SOP_D06_03_183.A - Triplo Quad LC-MS/MS)	<0,050 (Lq)	µg/L	0,1	---
Desetilterbutilazina *** Subcontratado (CZ_SOP_D06_03_183.A - Triplo Quad LC-MS/MS)	<0,050 (Lq)	µg/L	0,1	---
Terbutilazina *** Subcontratado (CZ_SOP_D06_03_183.A - Triplo Quad LC-MS/MS)	<0,050 (Lq)	µg/L	0,1	---
Pesticidas totais *** Subcontratado (CZ_SOP_D06_03_183.A - Triplo Quad LC-MS/MS)	<0,050 (Lq)	µg/L	0,50	---
Dimetoato *** Subcontratado (CZ_SOP_D06_03_183.A - Triplo Quad LC-MS/MS)	<0,050 (Lq)	µg/L	0,1	---
Ometoato *** Subcontratado (CZ_SOP_D06_03_183.A - Triplo Quad LC-MS/MS)	<0,050 (Lq)	µg/L	0,1	---
Radão *** CSN 757624	71,0	Bq/l	500	---

Director Técnico
Sónia Varino

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO

Os ensaios assinalado com (***) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (****) são subcontratado e com o ensaio acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

DL 306/07; (a) Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio - Os parâmetros: Pesticidas, Magnésio, Sódio, Mercúrio, Cálcio, Zinco, Potássio, Bromatos,

Cianetos, Selénio, Compostos Orgânicos Voláteis e parâmetros Radioactivos não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos.

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com**Cliente:**Município de Avis (2294)
Largo Cândido dos Reis
7480-116 Avis**Relatório de Ensaios Nr: 6138**

Versão: 1.0

Pag 5 de 6

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Torneira Pública na Rede
Zona de Abastecimento: PISÃO(-)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1601473 / 1607025Data de Recolha: 14/07/2016
Data de Recepção: 14/07/2016
Data Inic. Análise: 14/07/2016
Data Fim Análise: 30/08/2016
Data de Emissão: 30/08/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 5667-5:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
a - Total *** Subcontratado	0,077	Bq/l	0,1	---
β - Total *** Subcontratado	0,033	Bq/l	1,0	---
Dose indicativa total *** Subcontratado	<0,1 (Lq)	mSv	0,10	---
Antimónio *** DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)	<1 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio *** DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)	8	µg/L	10	---
Cádmio *** DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)	<0,2 (Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Chumbo *** DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)	<1 (Lq)	µg/L Pb	25	---
Cobre *** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	0,050	mg/L Cu	2,0	---
Alumínio *** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	<50 (Lq)	µg/L Al	200	---
Crómio *** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	<5 (Lq)	µg/L Cr	50	---
Ferro *** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	10	µg/L Fe	200	---
Manganês *** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	<5 (Lq)	µg/L Mn	50	---
Níquel *** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	<5 (Lq)	µg/L Ni	20	---

Director Técnico
Sónia Varino

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO

Os ensaios assinalado com (***) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (****) são subcontratado e com o ensaio acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

DL 306/07; (a) Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio - Os parâmetros: Pesticidas, Magnésio, Sódio, Mercúrio, Cálcio, Zinco, Potássio, Bromatos,

Cianetos, Selénio, Compostos Orgânicos Voláteis e parâmetros Radioactivos não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos.

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Avis (2294)
Largo Cândido dos Reis
7480-116 Avis

Relatório de Ensaios Nr: 6138

Versão: 1.0

Pag 6 de 6

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Torneira Pública na Rede
Zona de Abastecimento: PISÃO-()
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1601473 / 1607025

Data de Recolha: 14/07/2016
Data de Recepção: 14/07/2016
Data Inic. Análise: 14/07/2016
Data Fim Análise: 30/08/2016
Data de Emissão: 30/08/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10) e ISO 5667-5:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
--------	-----------	---------	----------------	----

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007

Director Técnico
Sónia Varino

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO

Os ensaios assinalado com (***) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (****) são subcontratado e com o ensaio acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

DL 306/07; (a) Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio - Os parâmetros: Pesticidas, Magnésio, Sódio, Mercúrio, Cálcio, Zinco, Potássio, Bromatos, Cianetos, Selénio, Compostos Orgânicos Voláteis e parâmetros Radioactivos não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos.